

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-65798

(43)公開日 平成11年(1999) 3月9日

(51)Int.Cl.⁶

G 0 6 F 3/14

識別記号

3 3 0

3 4 0

F I

G 0 6 F 3/14

3 3 0 A

3 4 0 C

審査請求 未請求 請求項の数19 O L (全 10 頁)

(21)出願番号 特願平9-222660

(22)出願日 平成9年(1997) 8月19日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 宮本 恒雄

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会
社東芝青梅工場内

(72)発明者 佐藤 米男

東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会
社東芝青梅工場内

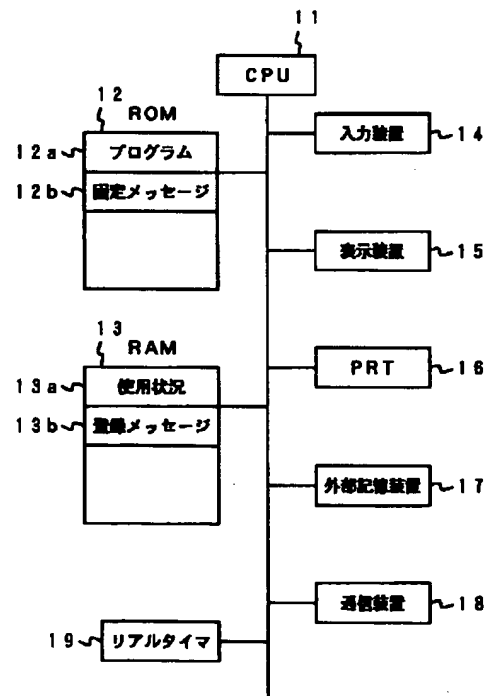
(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

(54)【発明の名称】 メッセージ表示装置、メッセージ表示方法及びメッセージ表示プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】 (修正有)

【課題】ワードプロセッサやパーソナルコンピュータ等においてバラエティに富んだメッセージ表示を行う。

【解決手段】機器の使用状況、使用時期、又は指定の日付期間に応じて、メッセージを変えて表示する。機器の立上げ時に、CPU 11は、RAM 13の使用状況記憶領域 13aに記憶された使用状況情報から機器の機器の使用状況を判断し、その使用状況を表示条件として持つ各種メッセージの中から、該当するメッセージを抽出して表示する。また、リアルタイム 19から得られる現在の日時から、機器の使用時刻を判断し、その使用時刻を表示条件として持つ各種メッセージの中から、該当するメッセージを抽出して表示する。更に、指定の日付や期間を表示条件として持つ各種メッセージの中から、現在の日付と一致するメッセージを抽出して表示する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 表示条件として機器の使用状況が定められた複数のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、

機器の使用状況を検出する検出手段と、

この検出手段によって検出される機器の使用状況に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当するメッセージを抽出する抽出手段と、

この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とするメッセージ表示装置。

【請求項2】 表示条件として機器の使用時刻が定められた複数のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、

機器の使用時刻を検出する検出手段と、

この検出手段によって検出される機器の使用時刻に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当するメッセージを抽出する抽出手段と、

この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とするメッセージ表示装置。

【請求項3】 表示条件として機器の使用状況が定められた複数の第1のメッセージおよび機器の使用時刻が定められた複数の第2のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、

機器の使用状況を検出する第1の検出手段と、

機器の使用時刻を検出する第2の検出手段と、

機器の起動がその日初めの場合に上記第1の検出手段によって検出される機器の使用状況に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当する第1のメッセージを抽出し、機器の起動が2回目以降の場合に上記第2の検出手段によって検出される機器の使用時刻に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当する第2のメッセージを抽出する抽出手段と、

この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とするメッセージ表示装置。

【請求項4】 表示条件として日付または期間が定められた複数のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、

現在の日付を検出する検出手段と、

この検出手段によって検出される現在の日付に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当するメッセージを抽出する抽出手段と、この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とするメッセージ表示装置。

【請求項5】 上記メッセージ記憶手段には、年間共通の複数の一般メッセージが記憶されており、上記抽出手段は、上記メッセージ記憶手段の中に現在の日付と一致するメッセージがない場合に上記各一般メッ

2

セージの中の1つをランダムに抽出することを特徴とする請求項4記載のメッセージ表示装置。

【請求項6】 任意のメッセージおよびそのメッセージの表示条件を上記メッセージ記憶手段に登録する登録手段をさらに具備したことを特徴とする請求項4記載のメッセージ表示装置。

【請求項7】 上記抽出手段は、現在の日付に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から上記登録手段によって登録されたメッセージを最優先で抽出することを特徴とする請求項6記載のメッセージ表示装置。

【請求項8】 表示条件として機器の使用状況が定められた複数のメッセージを記憶したメモリを有し、機器の使用状況を検出し、

この検出される機器の使用状況に基づいて上記メモリの中から該当するメッセージを抽出し、

この抽出されたメッセージを表示することを特徴とするメッセージ表示方法。

【請求項9】 表示条件として機器の使用時刻が定められた複数のメッセージを記憶したメモリを有し、

機器の使用時刻を検出し、

この検出される機器の使用時刻に基づいて上記メモリの中から該当するメッセージを抽出し、

この抽出されたメッセージを表示することを特徴とするメッセージ表示方法。

【請求項10】 表示条件として機器の使用状況が定められた複数の第1のメッセージおよび機器の使用時刻が定められた複数の第2のメッセージを記憶したメモリを有し、

機器の使用状況を検出し、

機器の使用時刻を検出し、

機器の起動がその日初めの場合に上記検出される機器の使用状況に基づいて上記メモリの中から該当する第1のメッセージを抽出し、機器の起動が2回目以降の場合に上記検出される機器の使用時刻に基づいて上記メモリの中から該当する第2のメッセージを抽出し、

この抽出されたメッセージを表示することを特徴とするメッセージ表示方法。

【請求項11】 表示条件として日付または期間が定められた複数のメッセージを記憶したメモリを有し、

現在の日付を検出し、

この検出される現在の日付に基づいて上記メモリの中から該当するメッセージを抽出し、

この抽出されたメッセージを表示することを特徴とするメッセージ表示方法。

【請求項12】 上記メモリに年間共通の複数の一般メッセージを記憶しておき、

上記メモリの中に現在の日付と一致するメッセージがない場合に上記各一般メッセージの中の1つをランダムに抽出することを特徴とする請求項11記載のメッセージ表示方法。

3

【請求項 1 3】 任意のメッセージおよびそのメッセージの表示条件を上記メモリに登録する機能を備え、現在の日付に基づいて上記メモリの中から上記登録機能によって登録されたメッセージを最優先で抽出することを特徴とする請求項 1 記載のメッセージ表示方法。

【請求項 1 4】 メッセージを表示するためのプログラムを記録した記録媒体であって、コンピュータに、表示条件として機器の使用状況が定められた複数のメッセージをメモリに記憶させ、機器の使用状況を検出させ、この検出される機器の使用状況に基づいて上記メモリの中から該当するメッセージを抽出させ、この抽出されたメッセージを表示させることを特徴とするメッセージ表示プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 5】 メッセージを表示するためのプログラムを記録した記録媒体であって、コンピュータに、表示条件として機器の使用時刻が定められた複数のメッセージをメモリに記憶させ、機器の使用時刻を検出させ、この検出される機器の使用時刻に基づいて上記メモリの中から該当するメッセージを抽出させ、この抽出されたメッセージを表示させることを特徴とするメッセージ表示プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 6】 メッセージを表示するためのプログラムを記録した記録媒体であって、コンピュータに、表示条件として機器の使用状況が定められた複数の第 1 のメッセージおよび機器の使用時刻が定められた複数の第 2 のメッセージをメモリに記憶させ、機器の使用状況を検出させ、機器の使用時刻を検出させ、機器の起動がその日初めての場合に上記検出される機器の使用状況に基づいて上記メモリの中から該当する第 1 のメッセージを抽出させ、機器の起動が 2 回目以降の場合に上記検出される機器の使用時刻に基づいて上記メモリの中から該当する第 2 のメッセージを抽出させ、この抽出されたメッセージを表示させることを特徴とするメッセージ表示プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 7】 メッセージを表示するためのプログラムを記録した記録媒体であって、コンピュータに、表示条件として日付または期間が定められた複数のメッセージをメモリに記憶させ、現在の日付を検出させ、この検出される現在の日付に基づいて上記メモリの中か

4

ら該当するメッセージを抽出させ、この抽出されたメッセージを表示させることを特徴とするメッセージ表示プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 8】 上記メモリに年間共通の複数の一般メッセージを記憶させ、上記メモリの中に現在の日付と一致するメッセージがない場合に上記各一般メッセージの中の 1 つをランダムに抽出させることを特徴とする請求項 1 7 記載の記録媒体。

【請求項 1 9】 任意のメッセージおよびそのメッセージの表示条件を上記メモリに登録させ、現在の日付に基づいて上記メモリの中から上記登録されたメッセージを最優先で抽出させることを特徴とする請求項 1 7 記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えばワードプロセッサやパーソナルコンピュータ等の情報機器に用いられるメッセージ表示装置、メッセージ表示方法及びメッセージ表示プログラムを記録した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、例えばワードプロセッサやパーソナルコンピュータ等の情報機器では、機器の立上げ時に所定のメッセージを表示するものがある。これは、例えば機器の使用上の注意事項や警告といった固定的な内容のものである。

【0003】また、複数のユーザで使用される機器では、先に使用したユーザが伝言メッセージのようなものを特定のファイルに書き込んでおき、次に使用するユーザが機器を立上げた際に、そのメッセージを表示するものもある。

【0004】また、ネットワークに接続された機器の場合には、ネットワーク管理者などの特定のファイルから通知事項などを読み取ってきて、これを機器の立上げ時に表示するものもある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記したように、従来、機器の立上げ時に使用上の注意事項や警告といった固定的なメッセージを表示するか、あるいは、特定のファイルに書き込まれたメッセージを表示するものであった。このため、固定的なメッセージの場合、いつも同じ内容であるため、表示されても意識されず、また、特定ファイルから読み込むものについては、その都度、ユーザによる書き込みが必要であった。

【0006】本発明は上記のような点に鑑みなされたもので、機器の使用状況や使用時期、さらには、指定の日付や期間に応じてメッセージを変えて表示することのできるメッセージ表示装置、メッセージ表示方法及びメッセージ表示プログラムを記録した記録媒体を提供するこ

10

20

30

40

50

5

とを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1に係るメッセージ表示装置は、表示条件として機器の使用状況が定められた複数のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、機器の使用状況を検出する検出手段と、この検出手段によって検出される機器の使用状況に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当するメッセージを抽出する抽出手段と、この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とする。

【0008】このような構成によれば、例えば「10日以上経過」、「10日以内」、「昨日も使用」といった機器の使用状況に基づいて、その使用状況を表示条件として持つ各種メッセージの中の該当するメッセージが表示される。

【0009】本発明の請求項2に係るメッセージ表示装置は、表示条件として機器の使用時刻が定められた複数のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、機器の使用時刻を検出する検出手段と、この検出手段によって検出される機器の使用時刻に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当するメッセージを抽出する抽出手段と、この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とする。

【0010】このような構成によれば、例えば「午前中」、「午後」、「夜間」、「深夜」といった機器の使用時刻に基づいて、その使用時刻を表示条件として持つ各種メッセージの中の該当するメッセージが表示される。

【0011】本発明の請求項3に係るメッセージ表示装置は、表示条件として機器の使用状況が定められた複数の第1のメッセージおよび機器の使用時刻が定められた複数の第2のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、機器の使用状況を検出する第1の検出手段と、機器の使用時刻を検出する第2の検出手段と、機器の起動がその日初めの場合に上記第1の検出手段によって検出される機器の使用状況に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当する第1のメッセージを抽出し、機器の起動が2回目以降の場合に上記第2の検出手段によって検出される機器の使用時刻に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当する第2のメッセージを抽出する抽出手段と、この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とする。

【0012】このような構成によれば、機器の起動がその日初めの場合に、例えば「10日以上経過」、「10日以内」、「昨日も使用」といった機器の使用状況に基づいて、その使用状況を表示条件として持つ各種の第1のメッセージの中の該当するメッセージが表示される。また、機器の起動が2回目以降の場合に、例えば「午前中」、「午後」、「夜間」、「深夜」といった機

6

器の使用時刻に基づいて、その使用時刻を表示条件として持つ各種の第2のメッセージの中の該当するメッセージが表示される。

【0013】本発明の請求項4に係るメッセージ表示装置は、表示条件として日付または期間が定められた複数のメッセージを記憶するメッセージ記憶手段と、現在の日付を検出する検出手段と、この検出手段によって検出される現在の日付に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から該当するメッセージを抽出する抽出手段と、この抽出手段によって抽出されたメッセージを表示する表示手段とを具備したことを特徴とする。

【0014】このような構成によれば、現在の日付に基づいて、日付または期間を表示条件として持つ各種メッセージの中の該当するメッセージが表示される。本発明の請求項5に係るメッセージ表示装置は、上記請求項4において、上記メッセージ記憶手段には、年間共通の複数の一般メッセージが記憶されており、上記抽出手段は、上記メッセージ記憶手段の中に現在の日付と一致するメッセージがない場合に上記各一般メッセージの中の1つをランダムに抽出することを特徴とする。

【0015】このような構成によれば、日付または期間を表示条件として持つ各種メッセージの中に現在の日付と一致するメッセージがない場合に、各種一般メッセージの中からランダムに表示される。

【0016】本発明の請求項6に係るメッセージ表示装置は、上記請求項4において、任意のメッセージおよびそのメッセージの表示条件を上記メッセージ記憶手段に登録する登録手段をさらに具備したことを特徴とする。

【0017】このような構成によれば、ユーザが任意のメッセージをその表示条件と共に登録することができる。本発明の請求項7に係るメッセージ表示装置は、上記請求項6において、上記抽出手段は、現在の日付に基づいて上記メッセージ記憶手段の中から上記登録手段によって登録されたメッセージを最優先で抽出することを特徴とする。このような構成によれば、現在の日付に基づいて、ユーザが登録したメッセージが最優先で表示されることになる。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の一実施形態を説明する。図1は本発明の一実施形態に係るメッセージ表示装置の構成を示すブロック図である。なお、本装置は、例えば磁気ディスク等の記録媒体に記録されたプログラムを読み込み、このプログラムによって動作が制御されるコンピュータによって実現される。

【0019】図1に示すように、本装置は、CPU11、ROM12、RAM13、入力装置14、表示装置15、プリンタ装置(PRT)16、外部記憶装置17、通信装置18、リアルタイム19を備えている。

【0020】CPU11は、本装置全体の制御を行うものであり、ここではプログラムの起動によりメッセージ

7

の表示処理を実行する。ROM12には、各種プログラムを記憶するためのプログラム記憶領域12a、固定メッセージを記憶するための固定メッセージ記憶領域12bが設けられている。固定メッセージとは、予め製造時に作られたメッセージのことであり、ここでは図2

(a), (b)に示す1回目メッセージ、2回目メッセージ、図3(a), (b), (c)に示す日限定メッセージ、期間限定メッセージ、一般メッセージがそれに相当する。なお、これらのメッセージは表示条件と共に固定メッセージ記憶領域12bに記憶されている。

【0021】RAM13には、機器の使用状況を示す情報(機器を最後に使用した日時)を記憶するための使用状況記憶領域13a、登録メッセージを記憶するための登録メッセージ記憶領域13bが設けられている。登録メッセージとは、ユーザが登録したメッセージのことであり、ここでは図4に示すユーザメッセージがそれに相当する。なお、このメッセージは表示条件と共に登録メッセージ記憶領域13bに記憶されている。

【0022】また、このRAM13の使用状況記憶領域13aおよび登録メッセージ記憶領域13bの内容は、電源が遮断されても保持されるようにバックアップされているものとする。

【0023】入力装置14は、例えばキーボード、マウスなどからなり、データの入力や指示を行う。表示装置15は、例えばCRT(Cathode Ray Tube)やLCD(Liquid Crystal Display)などからなり、データの表示を行う。

【0024】プリンタ装置(PRT)16は、用紙にデータの印刷を行う。外部記憶装置17は、例えばハードディスク装置(HDD)、フロッピーディスク装置(FDD)などからなり、各種情報を記憶する。また、この外部記憶装置17には、記録媒体によって提供されるプログラムが記憶される。通信装置18は、例えばIR(赤外線)通信機能を備え、外部機器とのデータの通信制御を行う。

【0025】また、リアルタイム19は、現在の日時(正確には年、月、日、時、分)を計数し、CPU11に提供するものである。図2は同実施形態における1回目メッセージの内容を示す図である。

【0026】本装置では、機器の立上げ時に2行分のメッセージを表示する構成になっており、そのうちの1行目に図2(a)、(b)に示すようなメッセージが表示される。

【0027】図2(a)に示すメッセージ(1回目メッセージ)は機器の起動がその日初めての場合に表示されるものであり、表示条件として機器の使用状況が定められている。機器の使用状況としては、「10日以上経過」、「10日以内」、「昨日も使用」があり、それらを表示条件としたメッセージがROM12の固定メッセージ記憶領域12bに記憶されている。

8

【0028】図2(a)の例では、機器の起動がその日初めての場合において、「10日以上経過」のとき「久しぶりだね!会えてうれしいな!」、「10日以内」のとき「元気だったかい!」、「昨日も使用」のとき「毎日会えるとうれしいよ!」といった1回目メッセージが図5に示すメッセージ画面の1行目に表示される。

【0029】また、図2(b)に示すメッセージ(2回目以降メッセージ)は機器の起動が2回目以降の場合に表示されるものであり、表示条件として機器の使用時刻が定められている。機器の使用時刻としては、「午前中」、「午後」、「夜間」、「深夜」があり、それらを表示条件としたメッセージがROM12の固定メッセージ記憶領域12bに記憶されている。

【0030】なお、「午前中」は「05:00:00~10:59:59」、「午後」は「11:00:00~17:59:59」、「夜間」は「18:00:00~23:59:59」、「深夜」は「00:00:00~04:59:59」の時間帯であるとする。

【0031】図2(b)の例では、機器の起動が2回目以降の場合において、「午前中」のとき「おはようございます!」、「午後」のとき「こんにちは!」、「夜間」のとき「こんばんは」、「深夜」のとき「Hello」といった2回目以降メッセージが図5に示すメッセージ画面の1行目に表示される。

【0032】図3は同実施形態における2行目メッセージの内容を示す図である。本装置では、機器の立上げ時に2行分のメッセージを表示する構成になっており、そのうちの2行目に図3(a)、(b)、(c)に示すようなメッセージが表示される。

【0033】図3(a)に示すメッセージは日限定のものであり、表示条件として日付が定められている。日付としては、「1月1日」、「2月11日」、「3月8日」などの祝日や記念日などが用いられ、それらを表示条件としたメッセージがROM12の固定メッセージ記憶領域12bに記憶されている。

【0034】図3(a)の例では、「1月1日」に「あけましておめでとう」、「2月11日」に「今日は建国記念日です」、「3月8日」に「今日は国際婦人デーです」…といった日限定メッセージが図5に示すメッセージ画面の2行目に表示される。

【0035】また、図3(b)に示すメッセージは期間限定のものであり、表示条件として期間が定められている。期間としては、「1月2日~6日」、「1月11日~14日」、「3月10日~13日」などの行事の準備期間などが用いられ、それらを表示条件としたメッセージがROM12の固定メッセージ記憶領域12bに記憶されている。

【0036】図3(b)の例では、「1月2日~6日」に「初もうでは行ったかい?」、「1月11日~14日」に「新年会の案内を作ってみないかい?」、「3月10日~13日」に「もうすぐホワイトデー。お返し

準備は？」…といった期間限定メッセージが図5に示すメッセージ画面の2行目に表示される。

【0037】また、図3(c)に示すメッセージは年間共通の一般的なものであり、表示条件は定められておらず、日限定メッセージあるいは期間限定メッセージがないときに表示される。この一般的なメッセージはROM 12の固定メッセージ記憶領域12bに記憶されている。

【0038】図3(c)の例では、「手紙を書くなら文例集を参考にすると楽だよ」、「バックアップ電池は定期的に交換して」、「この機器では名刺が作れます」、「時々簡単な体操をしてリフレッシュしよう」…といった一般メッセージが図5に示すメッセージ画面の2行目にランダムに表示される。

【0039】なお、日限定メッセージはその日1種類だけの表示であるが、期間限定メッセージはその期間に複数種類あり、その中の1つをランダムに表示するものとする。また、ランダム表示の際に、一般メッセージも含め、一般メッセージを引き当てた場合には再度一般メッセージの中からランダムに表示するものとする。

【0040】図4は同実施形態におけるユーザメッセージの内容を示す図である。ユーザメッセージは、ユーザによって登録されたメッセージであり、指定された日付あるいは期間を表示条件として、RAM 13の登録メッセージ記憶領域13bに記憶されている。このユーザメッセージは、図5に示すメッセージ画面の2行目に優先的に表示される。

【0041】図4の例では、「1月10日」に「今日は娘の誕生日」、「1月27日～31日」に「月末資料の提出準備」、「2月3日」に「会議あり」…といったユーザメッセージが図5に示すメッセージ画面の2行目に表示される。

【0042】図5同実施形態におけるメッセージ画面を示す図である。このメッセージ画面には、機器の立上げ時に2種類のメッセージが表示されるようになっていいる。この場合、同画面の1行目には挨拶の言葉がメッセージとして表示され、しかも、その日初めて電源を投入したときには、機器の使用状況に応じたメッセージ、2回目以降では機器の使用時刻に応じたメッセージが表示される。

【0043】2行目には季節に応じたメッセージが表示される。この場合、その日限定のものは1種類を固定で、一般のものは複数個の中からランダムに、期間限定のものは該当するものからランダムに表示される。なお、期間限定のものについては、一般のものも含めてランダムに表示される。

【0044】さらに、ユーザ登録がある場合には、そのメッセージを2行目に最優先で表示される。次に、同実施形態の動作を説明する。

【0045】まず、ユーザ登録について説明する。図6

は同実施形態におけるユーザ登録処理の動作を示すフローチャートである。入力装置14を通じてユーザ登録を指示すると(ステップA11)、CPU 11は図示せぬ登録画面を表示装置15に表示する(ステップA12)。ユーザは、この登録画面上にて、所望のメッセージを表示条件(日付または期間)と共に入力する(ステップA13)。

【0046】CPU 11は、このとき入力されたメッセージを表示条件と共にRAM 13の登録メッセージ記憶領域13bに記憶する(ステップA14)。次に、メッセージ表示について説明する。

【0047】ROM 12の固定メッセージ記憶領域12bには、予め機器の使用状況や使用時期、指定の日付や期間などを表示条件とする各種メッセージが記憶されている。また、RAM 13の登録メッセージ記憶領域13bには、上記登録処理によって登録された各種ユーザメッセージが日付や期間を表示条件として記憶されている。

【0048】図7は同実施形態におけるメッセージ表示処理の動作を示すフローチャートである。機器の電源が投入されると(ステップB11)、CPU 11は図5に示すメッセージ画面の1行目に表示するメッセージの抽出処理と同メッセージ画面の2行目に表示するメッセージの抽出処理を行う(ステップB12、B13)。ここで、1行目メッセージの抽出処理を図8、2行目メッセージの抽出処理を図9に示す。

【0049】(1行目メッセージの抽出処理) 1行目メッセージの抽出処理では、図8のフローチャートに示すように、CPU 11は、まず、機器の起動がその日初めてか否かを判断する(ステップC11)。これは、RAM 13の使用状況記憶領域13aに記憶されている使用状況情報をチェックすることにより行う。すなわち、この使用状況情報は機器を最後に使用した日時が示されている。したがって、この最後の使用日時と現在の日時(リアルタイム19によって得られる)とから、機器の起動がその日初めてか否かを判別することができる。

【0050】機器の起動がその日初めてであった場合(ステップC11のYes)、CPU 11は上記使用状況情報を読み込み、機器の使用状況が「10日以上経過」/「10日以内」/「昨日も使用」であるかをチェックする(ステップC12)。そして、CPU 11はその使用状況を表示条件として持つメッセージをROM 12の固定メッセージ記憶領域12bから抽出する(ステップC13)。この場合、図2(a)に示すように、「10日以上経過」のとき「久しぶりだね! 会えてうれしいな!」、「10日以内」のとき「元気だったかい!」、「昨日も使用」のとき「毎日会えるとうれしいよ!」といったメッセージが抽出されることになる。

【0051】一方、機器の起動がその日初めてでなかった場合つまり2回目以降であった場合には(ステップC

11のNo)、CPU11はリアルタイム19から現在の日時を読み込み、機器の使用時刻が「午前中」／「午後」／「夜間」／「深夜」であるかをチェックする(ステップC14)。そして、CPU11はその使用時刻を表示条件として持つメッセージをROM12の固定メッセージ記憶領域12bから抽出する(ステップC15)。この場合、図2(b)に示すように、「午前中」のとき「おはようございます!」、「午後」のとき「こんにちは!」、「夜間」のとき「こんばんは」、「深夜」のとき「Hello」といったメッセージが抽出されることになる。

【0052】(2行目メッセージの抽出処理)2行目メッセージの抽出処理では、図9のフローチャートに示すように、CPU11は、まず、ユーザ登録があるか否かを判断する(ステップD11)。これは、RAM13の登録メッセージ記憶領域13bをアクセスすることにより判断する。すなわち、この登録メッセージ記憶領域13bにユーザメッセージが記憶されていれば、ユーザ登録ありと判断する。

【0053】ユーザ登録ありの場合(ステップD11のYes)、CPU11は、上記登録メッセージ記憶領域13bに記憶されたユーザメッセージの表示条件をチェックし、その中に現在の日付と一致するメッセージがあるか否かを検索する(ステップD12)。その結果、現在の日付と一致するユーザメッセージがあれば(ステップD13のYes)、CPU11はそのユーザメッセージを最優先にして登録メッセージ記憶領域13bから抽出する(ステップD14)。この場合、図4に示すように、例えば現在の日付が「1月10日」であれば、「今日は娘の誕生日」といったユーザメッセージが抽出されることになる。

【0054】一方、ユーザ登録なしの場合(ステップD11のNo)、あるいは、現在の日付と一致するユーザメッセージがない場合には(ステップD13のNo)、CPU11は固定メッセージ記憶領域12bに記憶された日限定メッセージと期間限定メッセージの表示条件をチェックし、その中に現在の日付と一致するメッセージがあるか否かを検索する(ステップD15)。その結果、現在の日付と一致する日限定メッセージがあれば(ステップD16のYes)、CPU11はその日限定

メッセージを固定メッセージ記憶領域12bから抽出する(ステップD17)。この場合、図3(a)に示すように、例えば現在の日付が「1月1日」であれば、「あけましておめでとう」といった日限定メッセージが抽出されることになる。

【0055】また、現在の日付と一致する期間限定メッ

に、例えば現在の日付が「1月2日」であれば、「初もうでは行ったかい?」といった期間限定メッセージか、あるいは、図3(c)に示す各種一般メッセージの中の1つがランダムが抽出されることになる。

【0056】なお、日限定メッセージと期間限定メッセージの日付は重ならないように設定されているものとする。また、現在の日付と一致する期間限定メッセージもなければ(ステップD18のNo)、CPU11は一般メッセージを固定メッセージ記憶領域12bからランダムに抽出する(ステップD19)。この場合、図3(c)に示す各種一般メッセージの中の1つがランダムに抽出されることになる。

【0057】このようにして、1行目メッセージと2行目メッセージが抽出されると、CPU11はそれらを図5に示すメッセージ画面の1行目と2行目に表示する(ステップB14)。また、表示後、CPU11は、次のメッセージ表示に備えて、RAM13の使用状況記憶領域13aに記憶された使用状況情報をリアルタイム19から得られる現在の日時に基いて更新しておく(ステップB15)。

【0058】このように、機器の立上げ時において、図5に示すメッセージ画面には、2種類のメッセージが表示される。この場合、同画面の1行目には挨拶の言葉がメッセージとして表示され、しかも、その日初めて電源を投入したときには、機器の使用状況に応じたメッセージ、2回目以降では機器の使用時刻に応じたメッセージが表示されるため、機器を使用する楽しみを醸し出すことができる。

【0059】また、2行目には季節に応じたメッセージとして、日限定のものや、期間限定のもの、一般的なのが表示されるため、日常生活情報などを得ることができる。

【0060】さらに、ユーザ登録したメッセージが2行目に最優先で表示されるため、予め個人のスケジュール的な情報を登録しておくことにより、スケジュールとして利用することができる。

【0061】なお、上記実施形態では、電源投入時(機器の立上げ時)にメッセージを表示したが、メッセージ表示指示手段を設けることにより、任意のタイミングでメッセージを表示することができる。この場合、機器の立上げ時とは異なった情報を表示することで、機器使用者へのリフレッシュ効果を期待できる。

【0062】また、一定期間キー操作がなかったことを検知する手段を設けることにより、アイドル状態でメッセージを表示することができる。この場合、機器の立上げ時とは異なった情報を表示することで、機器使用者へのリフレッシュ効果を期待できる。

【0063】また、上記実施形態では、文字列をメッセージとして表示する場合を想定したが、例えばマークやイメージ(静止画)、アニメーション(動画)、さらに

10

20

30

40

50

は音声データをメッセージとして出力することも可能である。但し、音声データの場合には、音声出力手段を具備する必要がある。このような構成とすれば、さらに機器使用の楽しみや、提供する情報のバラエティさを醸し出すことができる。

【0064】なお、上述した実施形態において記載した手法は、コンピュータに実行させることのできるプログラムとして、例えば磁気ディスク（フロッピーディスク、ハードディスク等）、光ディスク（CD-ROM、DVD等）、半導体メモリなどの記録媒体に書き込んで各種装置に適用したり、通信媒体により伝送して各種装置に適用することも可能である。本装置を実現するコンピュータは、記録媒体に記録されたプログラムを読み込み、このプログラムによって動作が制御されることにより、上述した処理を実行する。

【0065】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、機器の使用状況や使用時期、さらには、指定の日付や期間に応じてメッセージを変えて表示することができる。したがって、従来のような固定的なメッセージの場合と比較して、機器を使用する上での楽しみが増し、また、季節に応じた生活情報の提供や、さらには、個人的な情報の提供など、バラエティに富んだメッセージの表示を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るメッセージ表示装置の構成を示すブロック図。

【図2】同実施形態における1行目メッセージの内容を

示す図。

【図3】同実施形態における2行目メッセージの内容を示す図。

【図4】同実施形態におけるユーザメッセージの内容を示す図。

【図5】同実施形態におけるメッセージ画面を示す図。

【図6】同実施形態におけるユーザ登録処理の動作を示すフローチャート。

【図7】同実施形態におけるメッセージ表示処理の動作を示すフローチャート。

【図8】上記図7のステップB12における1行目メッセージの抽出処理の動作を示すフローチャート。

【図9】上記図7のステップB13における2行目メッセージの抽出処理の動作を示すフローチャート。

【符号の説明】

11…CPU

12…ROM

12a…プログラム記憶領域

12b…固定メッセージ記憶領域

13…RAM

13a…使用状況記憶領域

13b…登録メッセージ記憶領域

14…入力装置

15…表示装置

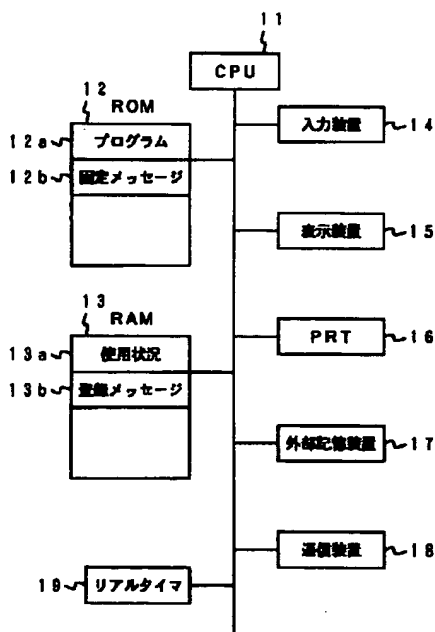
16…プリンタ装置

17…外部記憶装置

18…通信装置

19…リアルタイム

【図1】



【図2】

(a) 1回目メッセージ

表示条件	メッセージ
10日以上経過	久しぶりだね！ 会えてうれしいな！
10日以内	元気だったかい！
昨日も使用	毎日会えるとうれしいよ！

(b) 2回目以降メッセージ

表示条件	メッセージ
午前中	おはようございます！
午後	こんにちは！
夜間	こんばんは！
深夜	Hello！

【図3】

(a) 日固定メッセージ

表示条件	メッセージ
1月 1日	あけましておめでとう
2月 1日	今日は建国記念日です
3月 8日	今日は国際婦人デーです
⋮	⋮
⋮	⋮

【図4】

ユーザメッセージ

表示条件	メッセージ
1月10日	今日は絵の誕生日
1月27日～31日	月末資料の提出準備
2月 3日	会議あり
⋮	⋮
⋮	⋮

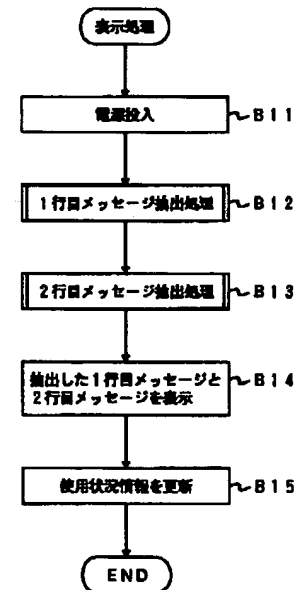
(b) 期間固定メッセージ

表示条件	メッセージ
1月 2日～ 6日	初もうでは行ったかい?
1月 11日～14日	新年会の案内を作ってみないかい?
3月 10日～13日	もうすぐホワイトデー。お返しの準備は?
⋮	⋮
⋮	⋮

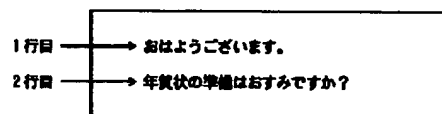
(c) 一般メッセージ

平紙を書くなら文例集を参考にすると楽だよ
バックアップ電池は定期的に交換して
この機器では名前が作れます
時々簡単な体操をしてリフレッシュしよう

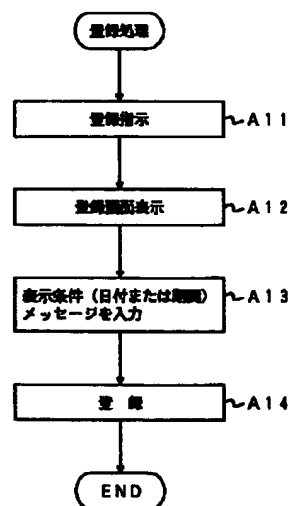
【図7】



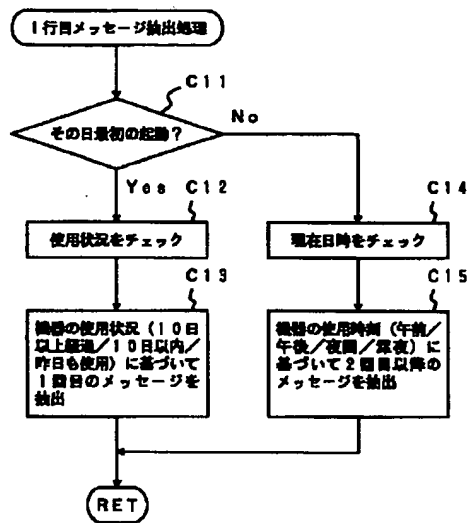
【図5】



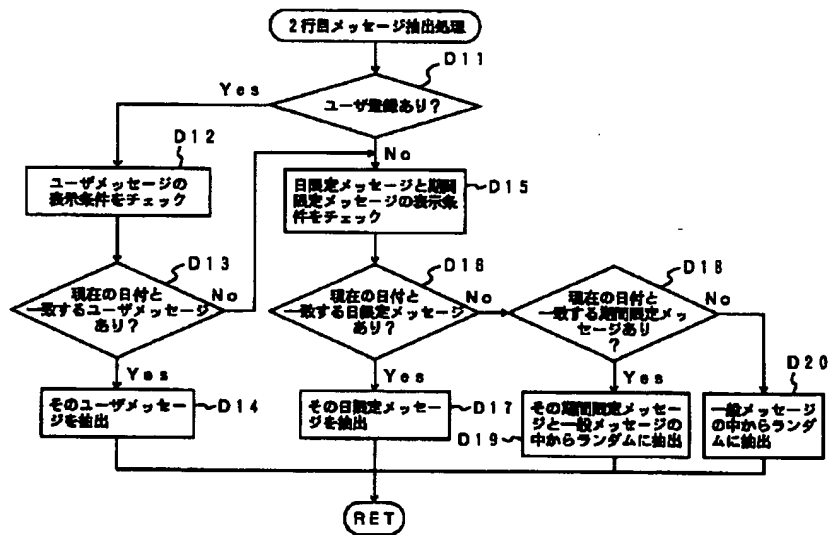
【図6】



【図 8】



【図 9】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.